

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 53-079175

(43)Date of publication of application : 13.07.1978

(51)Int.Cl.

G05B 11/42

(21)Application number : 51-154536

(71)Applicant : FUJI ELECTRIC CO LTD

(22)Date of filing : 22.12.1976

(72)Inventor : NOMURA TOSHIHIRO

(54) PROPORTIONAL INTEGRATING ADJUSTOR

(57)Abstract:

PURPOSE: To provide a proportional integrating adjustor in which a remaining deviation is not left while the over-shoot is restricted by eliminating the integrating operation when a degree of controled deviation is over the predetermined value.

LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

Copyright (C); 1998,2003 Japan Patent Office

①日本国特許庁

①特許出願公開

公開特許公報

昭53—79175

⑤Int. Cl.²
G 05 B 11/42

識別記号

⑥日本分類
54(7) C 121

庁内整理番号
7623—58

④公開 昭和53年(1978)7月13日

発明の数 1
審査請求 未請求

(全 3 頁)

④比例積分形調節器

川崎市川崎区田辺新田1番1号

富士電機製造株式会社内

②特 願 昭51—154536

⑤出 願 人 富士電機製造株式会社

②出 願 昭51(1976)12月22日

川崎市川崎区田辺新田1番1号

⑦発 明 者 野村年弘

④代 理 人 弁理士 山口巖

明 細 書

1. 発明の名称 比例積分形調節器

2. 特許請求の範囲

1) 制御偏差の大きさが所定値以上にあるときは積分動作を殺す手段を備えていることを特徴とする比例積分形調節器。

2) 特許請求の範囲第1項において、比例要素出力成分の絶対値が予め定められた値以上にあることを検出するコンパレータの出力信号によつて、積分要素がリセット状態に置かれるようにしたことを特徴とする比例積分形調節器。

3) 特許請求の範囲第2項において、比例積分形調節器は出力制限回路を備え、前記コンパレータの応答値は、出力制限回路の制限レベルに対応して過定されていることを特徴とする比例積分形調節器。

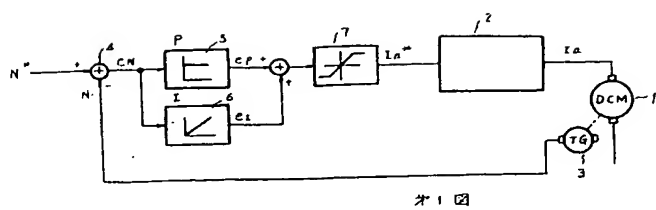
3. 発明の詳細な説明

本発明制御対象の制御量の実際値を目標値と比較することにより得た制御偏差に比例積分演算を施して制御対象の操作部のための制御入力をつく

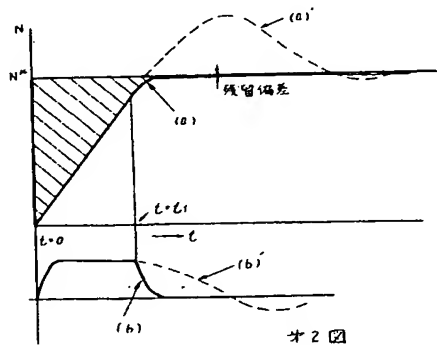
り出す比例積分形調節器に関する。

第1図に、直流電動機1を制御対象とし、その回転速度を制御量とする速度制御系が示されている。2は操作部としての増幅器であり、例えば交流電源に接続されたサイリスタ変換器と、この変換器のための点弧角調整器と、この点弧角調整器に作用する電流調節器とを含んでいる。この操作部2の制御入力 I_a は電流指令値 I_a^* である。この操作部2から直流電動機1に電流 I_a が供給される。3は制御量検出部であり、具体的には例えば直流電動機1に連結された速度発電機である。比例積分形調節器は、ここでは制御偏差形成部4と、比例要素5と、積分要素6とで構成されており、更に出力制限回路7を付加されている。制御偏差形成部4では、図示されていない速度設定部からの速度目標値 N^* と速度検出部2からの速度実際値 N とが比較されて速度制御偏差 e_N が形成される。この速度制御偏差 e_N は比例要素5と積分要素6とに導かれる。比例要素5の出力 e_P と積分要素6の出力 e_I とは加算されて出力制御回路7を介して操作部2

才 3 図



才 1 図



才 2 図

